
Modulbezeichnung: Ausgewählte Kapitel der Informationstechnik **2.5 ECTS**

Modulverantwortliche/r: Albert Heuberger

Lehrende: Albert Heuberger

Startsemester: SS 2012**Dauer:** 1 Semester**Präsenzzeit:** 15 Std.**Eigenstudium:** 60 Std.**Sprache:** Deutsch

Lehrveranstaltungen:

Schwerpunkt des Seminars SS: Integrierte Sender- und Empfängerschaltungen WS: Digitaler Rundfunk

Ausgewählte Kapitel der Informationstechnik: Integrierte Sender- und Empfängerschaltungen (SS 2012, Hauptseminar, 2 SWS, Frank Oehler)

Inhalt:

Im SS werden integrierte Sender- und Empfängerschaltungen behandelt. Studenten sollen einen Einblick in die Technologieauswahl und den Schaltungsentwurf von Schlüsselkomponenten bekommen. Die Vortragsreihe beginnt mit Übersichtsthemen zu Empfängerarchitekturen und Halbleiter-Technologien sowie Simulationswerkzeugen für die Integration von RF-Schaltungen. Mit wechselnden Schwerpunkten auf verschiedenen Funkstandards, Halbleitertechnologien oder Frequenzbereichen werden integrierte RF-Schaltungen behandelt. Je nach Schwerpunkt sollen Schlüsselkomponenten wie rauscharme Verstärker, Mischer, spannungsgesteuerte Oszillatoren und Leistungsverstärker oder komplette Sender- und Empfängerschaltungen erörtert werden. Ein Besuch der Abteilung Analoges IC-Design des Fraunhofer-IIS rundet das Seminar ab.

Verwendbarkeit des Moduls / Einpassung in den Musterstudienplan:

Das Modul ist im Kontext der folgenden Studienfächer/Vertiefungsrichtungen verwendbar:

[1] Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik (Bachelor of Science): 5-6. Semester

(Po-Vers. 2009 | Studienrichtungen (Wahlpflichtmodule) | Studienrichtung Informationstechnik | Hauptseminare Informationstechnik)

Dieses Modul ist daneben auch in den Studienfächern "Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik (Master of Science)", "Informations- und Kommunikationstechnik (Bachelor of Science)" verwendbar.